

Jaime Lamo de Espinosa*

AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO RURAL DURANTE EL REINADO DE JUAN CARLOS I

Durante los casi 40 años de reinado de Juan Carlos I, el sistema agroalimentario (SAA) ha experimentado una notable transformación. La política agraria común (PAC) ha inducido fuertes y positivos cambios. Hoy somos el tercer país de Europa en producción agraria, el primero en hectáreas regadas y el sexto país exportador agroalimentario mundial. Son fuertemente exportadores la hortofruticultura, vinos, aceite de oliva y porcino. Ocupamos en tecnología en todo el SAA una de las primeras posiciones del mundo. Nuestra agricultura podría decirse que está en la «agricultura 3.0», en la era digital. Y en el plano medioambiental España cuenta con una notable red de parques nacionales y naturales, mientras que en la Red Natura europea ocupamos la primera posición.

Palabras clave: agricultura, renta agraria, regadíos, comercio exterior.

Clasificación JEL: Q1, Q13.

1. Introducción

El reinado de Juan Carlos I abarca casi 40 años (1975-2014), una década más que el de Carlos III, que fue rey de España durante otra etapa brillante de casi 30 años (1759-1788), dirigida por el pensamiento ilustrado. Durante los años del rey Juan Carlos I los cambios políticos económicos y sociales que experimenta la nación española han sido descritos de modo parcial en innumerables ocasiones y han sido trascendentes. Hemos vivido el periodo de expansión económica y desarrollo social más intenso de nuestra historia reciente, pese a la intensa crisis sufrida a partir del año 2008. Las

libertades democráticas, la nueva Constitución española de 1978, nuestro ingreso en la entonces Comunidad Económica Europea (CEE) y hoy Unión Europea, así como en la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN), han supuesto cambios internos y externos de singular trascendencia.

Dos grandes prioridades marcaban el inicio del nuevo período: en el plano político, llevar a cabo un cambio institucional de tal envergadura que solo podía abordarse a través de una Constitución que derogara la vieja legislación; en el plano económico, cuya coyuntura no podía ser más adversa, era necesario establecer unas bases que permitieran a los agentes sociales permanecer en una actitud de colaboración y sosiego, sin la cual el objetivo político sería inalcanzable. Ese cambio económico se abordó a través de los

* Catedrático Emérito de la Universidad Politécnica de Madrid.

Pactos de la Moncloa de 1977, cuya concepción y desarrollo solo elogios merecen.

La situación económica de España, cuando el Rey es coronado, en 1975, era grave. Veníamos de la crisis del petróleo de 1973 que desaceleró la actividad en los años siguientes y frente a la cual los últimos Gobiernos de Franco no actuaron, pensando que cabría «puentearla»¹. A mediados de 1976, cuando Adolfo Suárez es nombrado Presidente y poco antes de los Pactos de la Moncloa, la inflación alcanzaba la tasa del 27,8 por 100; los laudos permitían aumentos salariales del 30-50 por 100; el *baby boom* presionaba por la gente joven que accedía al mercado de trabajo sin hallar empleo; había un desarrollo insuficiente de la producción, un desequilibrio exterior notable, un aumento progresivo del desempleo, rigidez de las relaciones industriales y laborales, fuerte endeudamiento de las empresas,... Y a la vez una dificultad profunda de negociar y pactar, dado que los viejos actores sociales habían ido extinguiéndose con la desaparición del aparato sindical.

España además estaba fuera de la CEE. Corregir tal situación era absolutamente imprescindible para evitar que la economía pusiera en peligro los cambios políticos urgentes y necesarios. La pronta aparición de sindicatos como UGT o CC OO, incluso de los sindicatos agrarios (ASAJA, UFADE, COAG, UPA, etc.), así como de la patronal CEOE, sirvieron para encauzar buena parte de las reivindicaciones y de las conversaciones necesarias para la consolidación del nuevo modelo².

En esos cambios, la agricultura, el sistema agroalimentario (SAA) y el medio rural también experimentaron modificaciones muy profundas y, en general, ampliamente positivas. Probablemente la mejor manera de explicar y comprender con precisión y brevedad lo ocurrido entre 1975-1980 y 2010-2015 en el sistema agroalimentario español sea describir, mediante dos

«instantáneas», dicho sistema en tales fechas, que delimitan el reinado de Don Juan Carlos. Y, más tarde, explicar los grandes parámetros cuya evolución ha permitido cambios tan notorios y positivos.

2. Instantánea primera: el sistema agroalimentario, 1975-1980

En 1975 la agricultura española representaba un 9 por 100 sobre el PIB, cifra que cuatro décadas más tarde se ha reducido al 2,5 por 100, como es propio de cualquier economía desarrollada. Pero, como veremos, la producción del sector ha crecido a ritmos elevadísimos durante ese mismo periodo. La producción final agraria (PFA) en aquellos momentos era solo de 607.300 millones de pesetas (3.770 millones de euros)³.

Entonces, además, la población activa agraria era del 19 por 100, muy alta en comparación con la CEE; había 2.500.000 de explotaciones pero más de 1.500.000 eran de menos de cinco hectáreas, y sufríamos un paro agrario notable. Solo en Andalucía había casi 100.000 jornaleros en paro frente a unos 390.000 ocupados, lo que convertía la región en un polvorín, sobre todo en Sevilla, Córdoba y Cádiz.

Y la balanza comercial agraria arrojaba un déficit preocupante. Había adquirido una importancia peculiar, propia, en medio del déficit global. Las importaciones agrarias totalizaban en 1977, 262.750 millones de pesetas, un 19,5 por 100 del total, y las exportaciones eran solo de 177.046 millones, un 22,8 por 100. La tasa de cobertura era del 67,3 por 100. No tenía sentido y menos aún en un país que vivía todavía en régimen de comercio de Estado. Varios hechos explicaban esta situación: *i)* las fuertes importaciones de soja para harinas proteicas y aceite, necesarias para el desarrollo ganadero y para el abastecimiento de grasas, pues solo con la oliva y el girasol no se completaba la demanda;

¹ Ver el discurso de José Luis Leal Maldonado en su investidura como doctor *honoris causa* de la Universidad de Alcalá de Henares.

² LEAL MALDONADO, J.L. (1982). *Una política económica para España*. Ed. Planeta.

³ Para más información, véase LAMO DE ESPINOSA, J. (1986). «Política agraria». Cap. 12. En GAMIR, L. (Coord.). *Política económica de España*. Alianza Universidad.

ii) las nuevas necesidades de la dieta española, crecientes con las apetencias de la nueva sociedad; *iii)* la escasa producción de muchos de nuestros regadíos; y *iv)* la no presencia en la CEE, que había que resolver.

El maíz, haba de soja y harinas y tortas, cereales-pienso, café y cacao y madera eran más de la mitad de nuestras importaciones. Y procedían de EE UU y la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC), amén de los casi 6.000 millones de pesetas en azúcar que importábamos obligadamente de Cuba por nuestros acuerdos comerciales, pese a disponer de producciones capaces de autoabastecernos. Por el lado de las exportaciones, los agrios, vinos, aceite de oliva y orujo, hortalizas frescas, frutas, conservas vegetales y jugos eran asimismo más del 50 por 100 de nuestra exportación. Y esta se dirigía, básicamente, el 60 por 100, a la CEE. Eso mostraba que maíz y soja (harinas y proteína) eran nuestras claves del arco para resolver tan acentuado déficit, ya que era necesario importar café, cacao, madera y frutas tropicales. Y, al tiempo, había que crecer aún más y diversificar la exportación.

Esa balanza comercial agraria, fuertemente deficitaria, comenzó a variar en 1981 cuando se llevó a cabo una importante operación (por cierto, en régimen de comercio de Estado) de exportación de trigo (más de 1.000.000 de toneladas) y de harinas a la URSS, lo que elevó la tasa de cobertura a cifras cercanas al equilibrio (96 por 100). A partir de entonces la evolución de esa ratio ha ido caminando hasta cifras positivas y de gran volumen, como luego se verá.

Y el sistema de ordenación de mercados agrarios, fuertemente intervenidos —también la CEE practicaba una fuerte regulación de sus precios internos y de importación a través de la Política Agraria Común (PAC), nacida al inicio de la CEE⁴— comenzó a evolucionar, impulsada por el Fondo de Ordenación y Regulación de Producciones y Precios Agrarios (FORPPA) (hoy FEGA), hacia los sistemas comunitarios dejando atrás

el comercio de Estado y otras prácticas proteccionistas semejantes.

Y es que había un objetivo esencial: ingresar en la CEE. Ello explica que Adolfo Suárez tomara el acuerdo, nada más ganar las elecciones del 15 de junio de 1977, de presentar la solicitud de adhesión de modo inmediato. Se abrieron así las conversaciones con la CEE de entonces, integrada por los seis estados miembros originarios, más los adheridos en 1973, lo que configuraba una CEE de casi 300.000.000 de consumidores. Tales negociaciones culminaron con la firma en diciembre de 1985 del Tratado de Adhesión, ya bajo el mandato de Felipe González. Y fueron más largas de lo inicialmente previsto por el parón introducido por el presidente Giscard d'Estaing, a petición de las Cámaras Agrarias francesas, en junio de 1980. La agricultura fue así durante mucho tiempo el mayor temor de Francia e Italia al ingreso de España y su mayor obstáculo, y el capítulo agrario de la negociación el más arduo, duro, complejo y difícil de todos los negociados.

Era obvio que entrar en ese gran mercado arrastraría notables ventajas en favor de productos tales como los agrios, frutos frescos, hortalizas, aceite de oliva, arroz, trigo candeal, vino y carne de ovino. Los déficits de nuestra agricultura (cebada, maíz, carnes de bovino y leche) eran vistos con apetito por los exportadores europeos. Pero, al tiempo, observaban con temor la presión de nuestras producciones sobre sus ya casi saturados mercados de vino (alcohol), mantequilla y frutas y verduras. Más tarde esa PAC evolucionaría con los años de modo tal que aquella PAC de la adhesión es hoy irreconocible en la vigente en 2015.

En aquellos años el 60 por 100 de nuestra producción final agraria (PFA) era de productos vegetales (PFV) y casi todo el resto ganaderos (PFG), pues la parte de la producción agraria forestal siempre ha sido muy escasa en España. Se producían entonces unos 10.700.000 de toneladas de trigo y cebada, 1.900.000 de maíz, 380.000 de arroz, 5.900.000 de patata, 8.450.000 de remolacha, 22.000.000 de hectolitros de vino y 350.000 toneladas de aceite.

⁴ LAMO DE ESPINOSA, J. (1998). *La nueva política agraria común (PAC)*. Ed Encuentro.

Las frutas y hortalizas que representaban solo una cuarta parte de la PFA en valor, pronto superarían el nivel de un tercio.

Nuestro censo ganadero era de 4.500.000 de bovinos, 14.500.000 de ovinos y 9.800.000 porcinos. Por eso la mitad de los «gastos de fuera» eran los piensos, con un 52,7 por 100. Los «reempleos» —propios de una agricultura tradicional y un medio rural muy autosuficiente en lo alimentario— eran todavía muy altos, 19 por 100 sobre la total producción agraria; pronto caminarían hacia «cero» a medida que se emplearon más y más semillas certificadas y la ganadería se hizo más intensiva y menos dependiente de los cereales propios de la explotación en favor de los piensos previamente formulados.

Esa ganadería no estaba en la Comunidad, y de los 2.450.000 de explotaciones agrarias más de 1.000.000 poseían ganado en mayor o menor medida. La base animal era en general y en comparación con los grandes productores europeos, relativamente poco selecta y, en no pocos casos (véase el caso del porcino), sujeta a modelos de autoreposición más o menos encubierta.

La producción total de carne, sumando la carne consumida a nivel rural, era del orden de los 2.100.000 de toneladas, siendo la carne de ave, unas 635.000, la más importante, seguida por la de porcino, con 610.000 toneladas, la de bovino, unas 454.000, y la de ovino, unas 140.000 toneladas. La producción de leche real rondaba entre los 6.200.000 y 6.400.000 de toneladas de las cuales entre 5.600.000 y 5.800.000 correspondían a la leche de vaca; el resto a ovino y caprino. Y en aquella época la producción y el consumo rural, tanto de carne como de leche, eran relativamente importantes.

Demostraban aquellos datos que, sin embargo, se había llevado a cabo desde la mitad de los años sesenta (a partir de los Planes de Desarrollo), una gran mejora tecnológica de nuestra agricultura, aunque todavía insuficiente. Los «gastos de fuera» —índice claro del nivel tecnológico— alcanzaban ya un 30,2 por 100 de nuestra PFA, cifra muy similar al de las agriculturas más avanzadas de nuestro entorno europeo, y seguía creciendo el índice de mecanización.

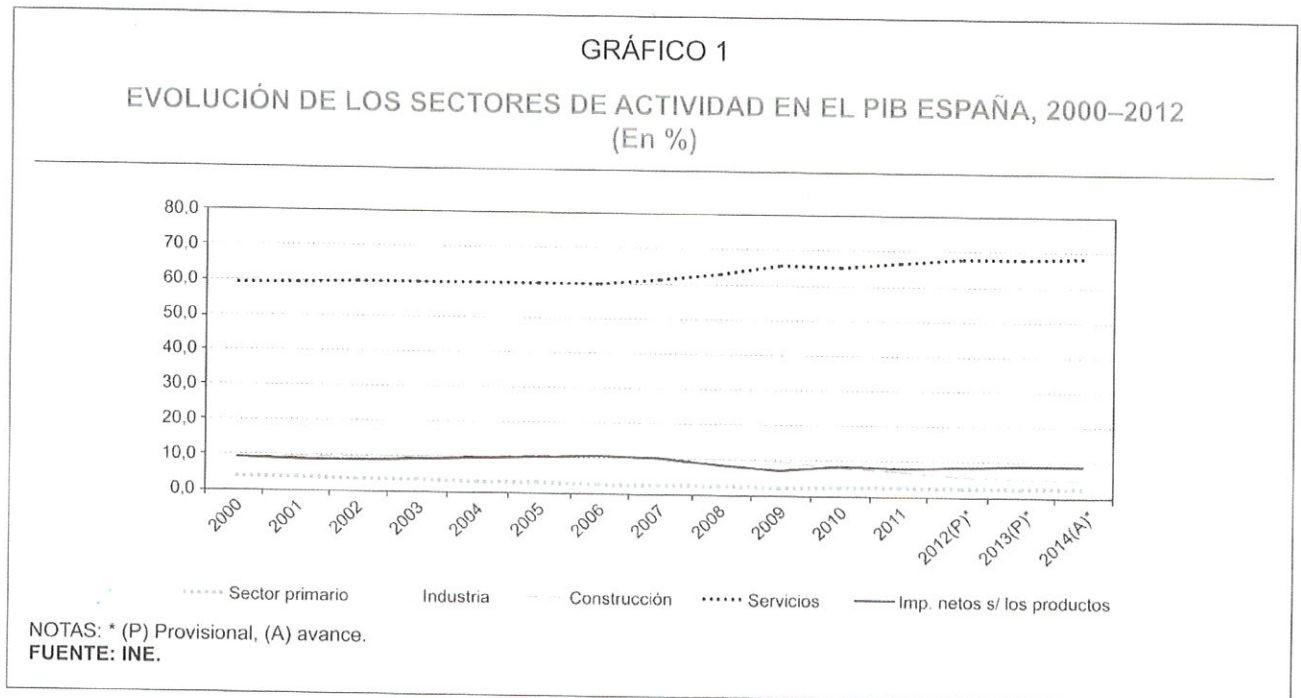
Y, finalmente, en esta rápida exposición, la industria agroalimentaria (IAA) no era muy pujante, a excepción de las azucareras que dominaban las producciones de Castilla-León, Aragón y parte de Andalucía, las centrales lecheras, mataderos, bodegas de mediana dimensión trufadas de numerosas cooperativas en La Mancha y con escasas pero notables excepciones de bodegas con marcas acreditadas en algunas denominaciones de origen (DO) (en La Rioja básicamente), almazaras vendedoras de granel al exterior y basadas en una producción vecera del olivar, etc. Y comenzaban con fortaleza las industrias de oleaginosas propias basadas en la fuerte expansión del girasol.

Y nuestros canales de distribución formaban una cadena llena de agentes e intermediarios, con una doble red estatal de mercados en origen (MERCORSA) y en destino (MERCASA), y una red minorista final, muy subdividida por productos o subsectores, muy atomizados, y con multitud de establecimientos de barrio poco eficientes y una red de hoteles-restaurantes-cafeterías (HORECA) de poco peso, ya que era el hogar y la vieja cocina tradicional, todavía, la dominante en la alimentación media española.

3. Instantánea segunda: el sistema agroalimentario, 2010-2015

De la importancia del salto económico que España realiza entre 1975 y 2015 da buena muestra que el PIB per cápita de España haya superado en 2015 al de Italia. Y es un paradigma de lo extraordinarios que han sido los cambios en España durante el reinado de Don Juan Carlos I.

Las cifras y datos macro del sistema agroalimentario (SAA) español son también notables y en nada se parecen hoy a las de aquellos años del inicio del reinado. Muchas han sido las causas de tales cambios: la CEE, hoy Unión Europea, la PAC, la globalización de los mercados, la mayor especialización de las diferentes agriculturas, etc. Ha habido un cambio de óptica, que se inició en 1978, cuando se empezó a considerar la agricultura



como una parte del SAA en su totalidad, o dicho de otro modo, como una pieza más de la cadena de valor alimentario. Y cuando se abrieron las fronteras, se hizo pensando que los mercados exteriores eran más una oportunidad que una amenaza. Eso y la consideración creciente de los valores medioambientales, ecológicos, del mundo rural y de la naturaleza ha cambiado la concepción de la economía y la sociología rural y agraria.

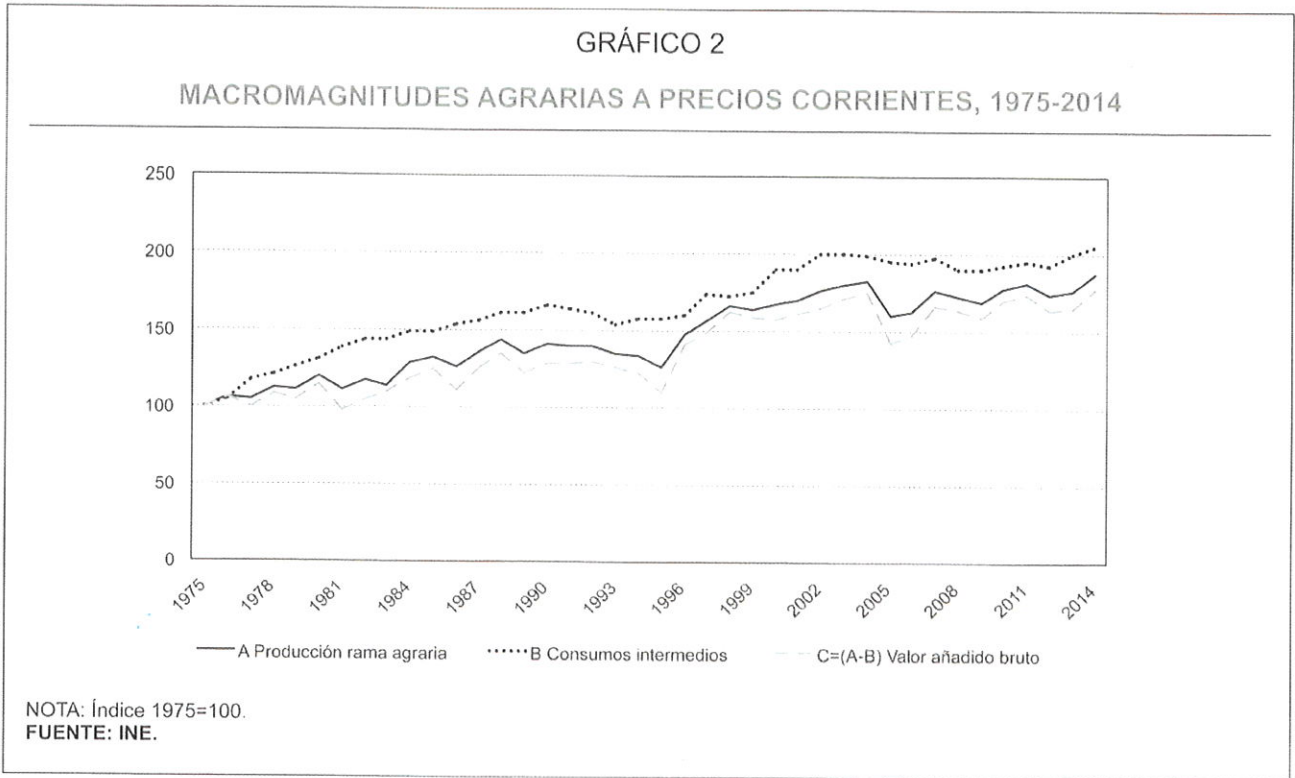
La mejor prueba de ello es que aquel viejo Ministerio de Agricultura, del inicio de la Transición, y que así se denominaba desde hacía muchas décadas, fue evolucionando desde entonces hasta convertirse en el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medioambiente incorporando a sus competencias la pesca⁵ (muy pronto, en

⁵ El apoyo del rey Juan Carlos I también fue grande en el sector pesquero. Tuvo la oportunidad de comprobarlo con sus eficaces intervenciones ante Giscard d'Estaing con motivo de los incidentes suscitados por los arrastreros franceses en 1977 en la playa de Erreka y, más tarde, ante el rey Hasán de Marruecos la noche del 31 de marzo de 1981 cuando gracias a su intervención se pudo desbloquear la pesca de nuestros barcos en Marruecos sin ceder en el tránsito de cítricos marroquíes por España.

1980, agrupando así el sector FAO) y la industria alimentaria (1982), la cadena de alimentación y el medio ambiente e incluyendo en él la regulación y ordenación de las cuencas hidrográficas y el agua para sus diferentes usos en todo el territorio nacional.

Veamos la instantánea de 2010-2015. Los gráficos que siguen (Gráficos 1, 2 y 3) nos muestran cómo el PIB ha crecido año tras año en el período analizado. Solo la crisis de 2008 rompió esta tendencia, afortunadamente revertida a partir de 2010. En cuanto al sector FAO ha ido perdiendo posiciones relativas y lo mismo ha ocurrido con la población activa agraria. Y desde 1975 hasta hoy han crecido muy singularmente tanto la producción vegetal como la animal y los consumos intermedios que son la imagen de la incorporación tecnológica al sector.

Era lógico que así ocurriera y lo que vemos tras estas curvas es precisamente el fuerte crecimiento del sector servicios que lleva a España a una potente terciarización y a una agricultura que se moderniza y pierde, afortunadamente, aquel excesivo peso en el PIB y que era la foto de una España atrasada. Y que logra mantenerse desde



hace años en un 2,5 por 100, aproximadamente, del PIB, merced a un esfuerzo inversor y modernizador más que notable que se aprecia mejor al examinar la PFA.

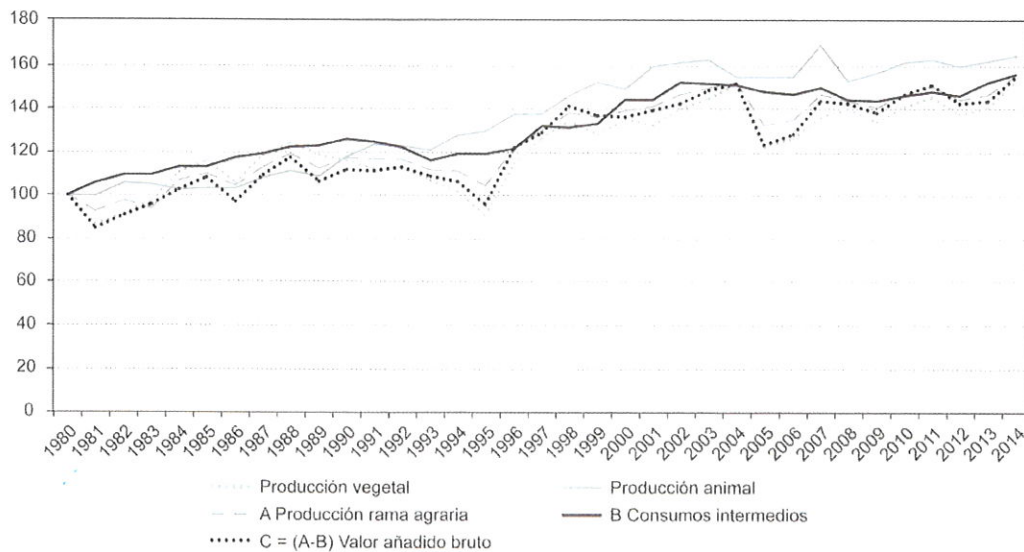
La producción final agraria de 2014 fue de 42.600 millones de euros, es decir multiplica por 11,3 la de 1975 a precios corrientes. Y las subvenciones, que en aquellos instantes eran muy reducidas (83.000.000 de euros), se elevan ahora a cifras muy considerables (6.500 millones de euros) debido a las ayudas de la PAC, lo que contribuye con un 30 por 100 a configurar la renta agraria presente. Señalaremos que España es el segundo receptor de ayudas PAC, después de Francia (Lamo de Espinosa, 2000)⁶.

⁶ Para mayor información sobre estos años puede consultarse LAMO DE ESPINOSA, J. (1993). «Política agraria». Cap. 9, en el libro coordinado por GÁMIR, L. *Política Económica de España*. Alianza Universidad Textos. O LAMO DE ESPINOSA, J. (2000). «De la agricultura tradicional a la nueva PAC (1939-1999): sesenta años de cambio agrario», cap. 18 en la obra coordinada por VELARDE FUERTES, J. *1900-2000 Historia de un esfuerzo colectivo*. Fundación BSCH. Planeta.

Pero en ese tiempo la producción final agraria y vegetal se comporta de modo diferente a la producción final ganadera. Tomando como índice 100 el año 1975, la PFV crece desde 100 a 902,69 en esos 40 años mientras la PFG lo hace hasta 803,08. No es mucha la diferencia pero marca una tendencia que es la de una cada vez mayor orientación agrícola de nuestra producción. A precios constantes la PFV crece hasta 153 (índice 100=1980), de modo lento hasta 1997-1998 y fuertemente a partir de esa fecha; la PFG hasta 164,4 asemejando su paso hasta 1990 y acelerando más que la PFV en volumen a partir de esa fecha. Y los consumos intermedios (CI) llegan a 156,2, algo más que la PFA total, 155,6. Los niveles de tecnificación (CI) se ve que despegan fuertemente a partir de los años noventa y sufren un cierto freno en los años de la crisis 2009-2012, para recuperar su ritmo anterior a partir de esa fecha.

De aquella PFA, casi, el 60 por 100 es PFV, en tanto que la PFG aporta el 37,3 por 100. Y de la PFV,

GRÁFICO 3
MACROMAGNITUDES AGRARIAS A PRECIOS CONSTANTES, 1980-2014



NOTA: Índice 1980=100.
FUENTE: INE.

dos subsectores aportan más de un tercio: hortalizas (20 por 100) y frutas, un 18 por 100. La hortofruticultura produce 100.000 millones de euros, el 59 por 100 de la PFV y el 38 por 100 de la PFA y sus exportaciones suman los 12.000 millones de euros. Los invernaderos de Almería son un paradigma de ese gran modelo altamente competitivo de este subsector. Hoy la huerta de España lidera la producción de verduras y hortalizas (primera en pepinos, calabacines, coliflor, brócoli y pimientos, y la segunda en tomates). Es la segunda en frutas después de Italia, y con posiciones destacadas en algunas de ellas (primer lugar en naranjas, melocotón y fresas o tercero en cerezas).

Del resto de producciones vegetales es digno de considerar la fuerte contracción de las plantas industriales (hoy son solo un 2,2 por 100) entre las que ha sufrido fuertes reducciones el tabaco y sobre todo la remolacha, hoy prácticamente desaparecida de Aragón y muy disminuida en Castilla y León y Andalucía, con

una producción que es menos de la mitad de la de 1975-1980. ¿Causa? La regulación azucarera de la PAC, sus cuotas. Por el contrario crecen vino (primer país exportador del mundo en volumen) y aceites de oliva (primer país productor del mundo en hectáreas y volumen), en muy buena medida por la parte de superficie de ambas producciones que hoy son objeto de riego localizado y por la progresiva desaparición de la vecería del olivar, lo que le ha llevado a más de 1.400.000 de toneladas de cosecha anual.

En cuanto a la ganadería, en estos últimos 40 años ha evolucionado, técnica y estructuralmente, de una forma realmente espectacular, especialmente desde nuestra entrada en la entonces CEE. Mejora que comenzó en los años del Plan de Desarrollo para el ganado lechero y cárnico, en general. Evidentemente, esa mejora, que ha supuesto un incremento enorme de las producciones, tanto unitarias (por unidad de base animal) como globales (producción total), no ha sido gratuita y ha

tenido que pagar un enorme coste social a nivel rural, fruto en buena parte de la PAC, empezando por una reducción drástica del número de las explotaciones pecuarias (de las 940.000 explotaciones agrarias que quedan en España, solo unas 250.000 tienen, en mayor o menor medida, muchas veces a nivel complementario, ganado). Por ejemplo, de las explotaciones con vacas de leche quedan actualmente unas 16.500 de las 220.000 que había en el año 1975 y en los próximos cinco años no quedarán más allá de unas 10.000. Esta es una de las caras negativas de la PAC. También se reduce la carne de ovino por una fuerte caída del consumo interno de este tipo de carnes y por la dificultad de proseguir con el sistema de pastoreo tradicional.

Evidentemente, las explotaciones pecuarias (entendidas como unidad productiva compuesta de uno o varios centros de producción) cada día son más grandes, intensificadas y más tecnificadas; se sustituye el capital humano por capital financiero. En los próximos años vamos a asistir a una drástica robotización de las mismas.

De entre todas las producciones pecuarias hay que poner el acento en la producción de porcino que hoy representa ya el 13 por 100 de la PFA y el 36 por 100 de la PFG, y que ha convertido a nuestro sector en el tercer productor mundial con 3.900.000 de toneladas, exportando más de 4.000 millones de euros a 126 países. Para lograr tal éxito ha sido necesario acabar con la peste porcina africana, cuya técnica e inicio fue debida a la inmensa labor de José Luis García Ferrero, y de otra importar cada año 10.000.000 de toneladas de cereales-pienso o soja, y que representan la cuarta parte de la PFA. Y por eso España —según las investigaciones de los profesores Garrido, Llamas y Varela⁷— es un importador neto de «agua virtual» a través de esos 10.000.000 de toneladas de cereales, soja, etc., que suponen la importación de 14.000 millones de metros cúbicos al año de agua. Y eso nos ha permitido consolidarnos como potencia ganadera

exportadora (a España le conviene vender sus tomates, 200 litros de «agua virtual» por kilo, e importar el cereal, 600 litros por kilo, de países menos áridos y con más recursos hídricos que el nuestro).

En estas décadas se ha reducido a menos de la mitad el número de explotaciones agrícolas, ha crecido la superficie media, también las superficies en arrendamiento y aparcería, y se ha modernizado fuertemente la actividad. Todo ello debido en buena parte a la Ley de Arrendamientos rústicos (1982) y la de Modernización de Explotaciones (1995). Y también a la Ley de Agricultura de Montaña (1982). Las de 1982 son fruto de los Pactos de la Moncloa y se presentaron ante el Congreso en los años 1978-1979. Y se ha logrado con una reducción notable de la mano de obra agrícola que, hoy, medida en términos de UTA⁸, solo supone 802.800 unidades y absorbiendo numerosos emigrantes en tareas agrarias, lo que ha llevado al paro agrícola a cifras muy reducidas, incluso en tiempos de crisis, pues hoy son 212.000 personas en el conjunto nacional y tan solo 70.711 en Andalucía, menos de los existentes en los años setenta, aunque gozando todavía de un colchón, el PER, creado hace casi 30 años y sobre el que caben serias dudas respecto a la conveniencia de su mantenimiento.

La renta agraria (RA) en 2015 ha alcanzado la cifra de 13.428 euros/UTA (en euros constantes de 1990), cifra que ya supera a la de los años que siguen al inicio de la crisis en 2008, pero que se sitúa por debajo de la de los años 1996-2004. Sobre índice 100 para 1975, la RA ha crecido 659,88; menos que los crecimientos de la PFV y la PFG por efecto de la alta tecnificación —consumos intermedios (CI) o compras de *inputs*— que han ido restando renta final a los productores, pues esos CI han pasado de 100 (1975) a 1.567,40 (2015). Este índice sería aún menor si descontáramos las ayudas PAC presentes. Esas rentas son, además, ahora mucho más seguras que entre

⁷ GARRIDO, A.; LLAMAS, R. y VARELA-ORTEGA, C. (2012). *Water Footprint and Virtual Water in Spain*. Fundación Marcelino Botín. Springer.

⁸ UTA=Unidad de Trabajo Año, es decir, el trabajo realizado por una persona a tiempo completo durante un año.

1975 y 1980, merced a la Ley de Seguros Agrarios Combinados (1978), que ha sido siempre bien acogida e impulsada por todos los Gobiernos, sin excepción, y que hoy dota de una cobertura de líneas y riesgos extraordinariamente amplia a toda la agricultura⁹. Y algunos años (como en 2004) nuestra RA/explotación fue la mayor de toda la UE, siendo España el tercer país en valor añadido bruto agrario, tras Francia e Italia.

En cuanto a la industria agroalimentaria es hoy un motor básico de nuestra economía. Supera los 93.000 millones de euros de facturación, es el cuarto país de Europa y octavo del mundo en ventas, suponiendo el 20,5 por 100 de la industria nacional. Da trabajo directo a más 440.000 personas y a 2.500.000 de modo indirecto (que pasan a ser 5.000.000 con el resto de la cadena incluyendo hostelería), transforma el 70 por 100 de la producción agroganadera, proporciona más de 120.000.000 de raciones de comida por día y está integrada por casi 30.000 empresas (2015) y es un elemento importante de vertebración territorial al enlazar agricultura y consumo a través de la distribución.

Es una industria que ha soportado bien los embates de la crisis. Los alimentos españoles gozan de excepcional calidad, salud y refuerzan la «marca España» con gran pujanza. Y la gastronomía española —último escalón de la cadena de valor— añade intangibles notorios y atrae el turismo exterior.

La internacionalización de este sector es hoy un hecho constatado: es el segundo sector en saldo de su balanza comercial por detrás de «bienes de equipo» y por delante del sector automóvil. Representa el 17 por 100 en valor de nuestras exportaciones y en el *ranking* es el sexto exportador mundial tras Italia (2014). De esas exportaciones, un tercio corresponden al sector agrario «no transformado» y dos tercios a la industria alimentaria. Y de tales exportaciones, menos de un tercio tiene como destino «terceros países» y más de dos tercios es comercio intracomunitario. Y China se

está convirtiendo en destino creciente de muchas de tales exportaciones fuera de la UE.

En su conjunto en 2015, las exportaciones agroalimentarias (agrícolas, industria alimentaria y pesca) españolas han superado los 44.000 millones de euros, lo que significa que se han multiplicado por 70 desde 1975, mientras que las importaciones lo han hecho en un 31,2. Así, el saldo que en 1975 era de -461.000.000 de euros logró casi el equilibrio con -91.000.000 de euros en 1981 y +55.000.000 en 1984, para seguir con saldos negativos (con la excepción de los años 1987 y 1988) hasta el año 1997, a partir del cual las cifras van creciendo año tras año, y de modo muy especial entre 2008 y 2015, en que dicho saldo pasa ya de 1.236 a 10.000 millones de euros, siendo así el sector económico que, junto con el turismo, más ha contribuido a mejorar la balanza comercial española.

En concreto, España es hoy el primer exportador mundial de vino en volumen, con un 23 por 100 del mercado mundial, el primer productor de aceite de oliva, el tercer productor de carne de porcino y el sexto exportador mundial agroalimentario.

La distribución ha cambiado radicalmente. El fuerte crecimiento del PIB en estas cuatro décadas, junto a la urbanización paralela a la desruralización, la notable capacidad frigorífica de los hogares, los cambios de formato realizados por la IAA para adaptarlos a las nuevas necesidades de los consumidores, el fuerte aumento de la restauración (red HORECA), y los cambios en la logística además del incremento de ventas vía *e-commerce*, entre otras, han hecho que la distribución alimentaria no sea ya lo que era. Aquellos viejos ultramarinos, colmados (en los pueblos), etc. han dado paso a una nueva distribución, a un pujante vendedor de unos 102.000 millones de euros (antes de la crisis) o 98.000 millones (2015), entre grandes superficies: hipermercados con sus potentes cadenas, supermercados, *discounts*, *cash&carry*, tiendas tradicionales y tiendas de *gourmet*. Y el consumo ha pasado a distribuirse entre el hogar y la red HORECA en proporciones de dos tercios a un tercio.

⁹ El capital asegurado alcanzó su máximo en 2015 con 12.000 millones de euros.

Hoy la gran distribución en España tiene un peso esencial. La primera empresa del país de este ramo es española, Mercadona, frente al viejo poder de las francesas —país donde nace la gran distribución con Au printemps, que es citada por Zola en su novela *Au bonheur des dammes*— y con sus distintivos domina las ventas minoristas de alimentación. Recordemos que *hiper*, *super* y *discounts* suman hoy el 72,8 por 100 de las ventas al hogar.

4. La evolución. Hechos y causas relevantes

Ese salto cuantitativo, inimaginable hace 40 años e innegable hoy, que ha quedado expuesto con la comparación de las dos instantáneas descritas ¿cómo fue posible? ¿qué factores o hechos tuvieron lugar en estos casi 40 años para que hayamos llegado a una agricultura y un SAA tan especializado, competitivo y dinámico como el actual? Muchos han sido los elementos determinantes. Citemos a modo de recordatorio algunos de ellos: ingreso en la CEE, apertura de fronteras, aplicación de la PAC, mercados globalizados, fuerte competencia entre autonomías lo que ha impulsado una competitividad interior creciente, alta incorporación de nuevas tecnologías, nuevos patrones de consumo, fuerte adaptación y crecimiento de la industria agroalimentaria, cambios en la cadena de valor y adaptación a la moderna logística inexistente hace décadas, más regadíos, nuevos enfoques sobre el agua, mantenimiento del principio de unidad de cuenca, Directiva Marco del Agua (DMA), presión sobre la eficiencia productiva de la gran distribución, alto y creciente peso de la red HORECA, etc. Quizás valga la pena hacer ciertas consideraciones sobre algunos de tales aspectos.

Ministerio FAO, ingreso en la CEE y competencias autonómicas

Conviene comenzar recordando que, al inicio del reinado, la política agraria era una competencia de ámbito exclusivamente nacional, con un ministerio que

solo abarcaba la agricultura dentro de la cadena alimentaria, y escasamente influenciada por el exterior aunque muy condicionada negativamente por nuestra ausencia del territorio comunitario. Pero tras la aprobación de la Constitución en 1978¹⁰ y el ingreso de España en la CEE (1986) puede decirse que conviven tres políticas agrarias en íntima relación: *i*) la que nos llega de la Unión Europea, la PAC; *ii*) la política nacional coordinada por el Ministerio, que la Constitución (artículo 148) deja al Gobierno central y; finalmente, *iii*) las competencias agrarias que pueden asumir las comunidades autónomas (y que de hecho han asumido todas) en virtud del artículo 148.7^a, 8^a, 9^a, 10^a, 11^a¹¹ y la agricultura «de acuerdo con la ordenación general de la economía». Como se ve en nada se parece a aquella agricultura de 1975-1980 en su ordenación administrativa unitaria entonces, y de enorme complejidad la que actualmente contemplamos en España.

La agricultura sigue siendo hoy un mercado parcialmente intervenido aunque mucho menos de lo que era en la década de los ochenta. De esa PAC le llegan derechos de plantación, cuotas productivas, reglas medioambientales, producciones integradas o ecológicas, etc. y eso ayuda o impide llevar adelante determinadas producciones. Pero las normas de la PAC, extraordinariamente rigurosas desde un punto de vista burocrático-administrativo obligan al agricultor, para no perder tales ayudas, a cumplir rigurosamente numerosas disposiciones comunitarias. Nada se escapa a ese «gran ojo orwelliano». Si algo podía hacer más difícil esa PAC, los últimos cambios en tal política que han dado lugar a los derechos pago básicos (DPB), pagos verdes, definición de activo, etc. para 2015-2016, lo han logrado.

¹⁰ En 1981 tuve el honor de llevar a cabo la integración de toda la cadena en un solo Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, como lo eran, entonces, casi todos en el seno de la FAO.

¹¹ Constitución española. Art. 148. 7^a. La agricultura y ganadería, de acuerdo con la ordenación general de la economía. 8^a. Los montes y aprovechamientos forestales. 9^a. La gestión en materia de protección del medio ambiente. 10^a Los proyectos, construcción y explotación de los aprovechamientos hidráulicos, canales y regadíos de interés de la Comunidad Autónoma; las aguas minerales y termales. 11^a. La pesca en aguas interiores, el marisqueo y la agricultura, la caza y la pesca fluvial.

A pesar de eso y de la fuerte burocratización que la PAC introduce en la gestión agraria, hay que seguir defendiendo el modelo europeo de agricultura pues, pese a tales limitaciones, sigue siendo un instrumento necesario para asegurar una agricultura competitiva y aporta a la renta agraria española casi un tercio de la misma. Y por ello habrá que vigilar la evolución del nuevo Acuerdo Transatlántico para el Comercio y la Inversión (TTIP), negociado en absoluto secreto, del que se desconoce casi todo, pero que parece amenazar sensiblemente a esta agricultura europea.

Mercados globales

Otro aspecto que ha introducido cambios sustantivos en la economía del sector agrario ha sido la total dependencia de nuestros mercados de lo que acontece en los mercados internacionales. Al principio del reinado vivíamos en una economía muy cerrada. A partir de 1986 lo hacíamos en el seno de la economía intercomunitaria pero con reglamentaciones muy protectoras de los mercados internos de la CEE (fijación de *prèlevements* y precios máximos de intervención), lo que originó excedentes notables en vino, alcoholes, mantequilla, etc. y frente a los que, se alzaron numerosas voces como, por ejemplo, el Plan Mansholt.

Pero ya con los sucesivos cambios de la PAC y en el nuevo siglo estamos viviendo en una economía claramente global donde los precios de nuestros principales productos agrarios están condicionados por las oscilaciones cíclicas de los precios internacionales de las materias primas. Los mercados de futuros de Chicago y otros inciden hoy fuertemente en nuestros precios y nuestras macromagnitudes agrarias. El ejemplo más claro lo tuvimos cuando se produjo la «llamarada» de los precios de los productos básicos, —arroz, cebada, maíz, soja...— en 2008, para volverse a repetir en los años siguientes. La Primavera Árabe, con sus graves consecuencias políticas, fue el efecto de tales llamaradas.

Hemos vivido también momentos en que la demanda del comercio mundial se desplomaba violentamente

arrastrando los precios mundiales y, por consiguiente, los de nuestro mercado interior. Hoy, cualquier agricultor español, de los que definen esta nueva agricultura que vivimos, tiene un ojo puesto en la PAC pero otro en el comportamiento de las *commodities* y los índices que señalan su comportamiento o que lo anuncian¹². Tanto más cuanto que sobre estas *commodities* operan multitud de fondos financieros.

Y al tiempo se han abierto nuevos mercados, con poblaciones de crecientes niveles de renta y en búsqueda de modelos alimentarios occidentales. Pues bien, España ha sabido aprovechar esas oportunidades para, firmemente apoyada en sus fortalezas, introducirse en ellos con fuerza. Son los mercados extracomunitarios de los países emergentes. Y por eso la presencia de vinos, aceites, jamones... en China, Rusia, India, etc. está siendo tan considerable.

Los regadíos: el agua

Comencemos por afirmar lo más llamativo, pero poco sabido: España es hoy el primer país de la UE en superficie regada y el noveno del mundo. Y es el tercero del mundo en riego modernizado. No era así al final de la década de los años setenta. España cuenta con unos 3.540.000 de hectáreas¹³, cifra superior a la de Rumanía (3.000.000), Italia (2.800.000) o Francia (2.600.000). Si bien en términos de porcentaje sobre la superficie cultivada, Italia alcanza el 29 por 100 y

¹² Así, los precios mundiales de los principales alimentos básicos aumentaron en abril de 2016, marcando su tercer aumento mensual consecutivo después de cuatro años de descenso. El Índice de precios de los alimentos de la FAO alcanzó un promedio de 151,8 puntos en dicho mes, con un aumento del 0,7 por 100 respecto a marzo. Con ello se sitúa cerca de un 10 por 100, por debajo de su nivel de hace un año y más de un tercio menor que sus niveles máximos de 2011. Ese índice es un índice ponderado en base a los intercambios comerciales que hace el seguimiento de los precios internacionales de cinco grupos principales de productos básicos alimentarios: cereales, aceites vegetales, productos lácteos, carne y azúcar. Su declive en el último año refleja los abundantes suministros de alimentos, una desaceleración económica mundial y la mayor fortaleza del dólar EE UU.

¹³ Los datos de riego de España están tomados de la encuesta de MAGRAMA (2013).

España solo dispone de un 16 por 100. Comparaciones con Alemania, Reino Unido o Francia carecen de sentido por tratarse de países muy húmedos mientras que España es un país árido.

Pero España no es un país seco en cuanto a su nivel de precipitaciones y aguas subterráneas, «agua azul», sino que lo es en cuanto a su irregular distribución geográfica. El problema podría ser si no dispusiéramos de agua, pero no es el caso. Para una población de algo más de 44.000.000 de habitantes la escorrentía anual de nuestro país arroja una dotación de unos 2.500 metros cúbicos por habitante y año, una cifra que podemos comparar con los 1.000 metros cúbicos que definen un índice pleno de desarrollo, incluyendo en los mismos las necesidades agrícolas e industriales. Hay agua bastante, incluidas las subterráneas. Tal vez no hayamos sabido distribuirla. Estamos ante el problema de la gobernanza del agua (GIRH). Y buena parte de la potencia productiva y exportadora de nuestra agricultura se basa en las superficies regadas.

Los cultivos con más hectáreas de riego son los cereales (990.000), forrajeras (254.000), olivar (739.000), viñedo (342.000), cítricos (283.000), frutales no cítricos (261.000), hortalizas y flores (202.000), etc. En ellas las de más alta productividad (euros valor añadido/hectárea) son los últimos. Y tiene más sentido aplicar el riego en zonas de altos niveles de insolación para que el valor añadido sea mayor. Tras estas cifras late el dilema de la productividad del agua según cultivos.

El regadío ha sido una constante del pensamiento agrarista español que nos llega desde Carlos III y la Ilustración, con Jovellanos y Costa años más tarde, pasando por la aprobación del primer Plan Nacional de Obras Hidráulicas —el mismo año de la coronación de Alfonso XIII (1902)— en el que tanta influencia tuvo Costa y Rafael Gasset y las ideas regeneracionistas. A partir de los años cuarenta del siglo pasado la política de presas y de regadíos cobra una fuerza notable. Si en 1918 la superficie regada era de 1.300.000 de hectáreas, entre 1940 y 1959 se ponen en riego 310.000 hectáreas (lo que representaba un aumento cercano

al 24 por 100), y en los años que siguen se transformarán las tierras en riego a razón de unas 45.000 hectáreas/año. Y a mediados de los años setenta, cuando el rey Juan Carlos es coronado, había 1.650.000 de hectáreas. Hoy disponemos de 3.540.000, lo que significa que en 40 años esa superficie regable se ha más que duplicado.

Paralelamente, se aumenta la capacidad de embalse que, entre los años 1940 y 1972, se decuplica, pasando de 4.133 a 38.819 hectómetros cúbicos, lo que aumentó las riberas interiores en unos 8.000 kilómetros. Cuando muere Costa solo había 80 grandes presas. Hoy, más de 1.200 presas almacenan más de 56.000 hectómetros cúbicos, lo que supone el 50 por 100 de la aportación media anual de los ríos españoles. Y consecuentemente la potencia eléctrica de origen hidráulico se multiplicó casi por diez en esos años.

Por cierto, aquel Trasvase Tajo-Segura, tan cuestionado, sigue siendo hoy el único instrumento significativo realizado para favorecer la interconexión de cuencas que más tarde pregonaría el plan Borrell, interconexión de cuencas que, cada vez más, resulta evidente su necesidad. Las abundantes lluvias e inundaciones en Aragón y en toda la zona del Duero del pasado año y de este, revelan grandes excedentes de agua coyunturales que no son aprovechados y que, seguramente, serán mayores por los efectos del cambio climático sobre el régimen de precipitaciones.

Cinco grandes cambios caracterizan estas cuatro décadas: *i)* el protagonista del riego pasa a ser el agricultor individual o colectivo, es decir la iniciativa privada frente a la gran obra pública de transformación; *ii)* se toma como base las aguas subterráneas, es decir se rompe esa hidroesquizofrenia mencionada por Llamas¹⁴ frente a las aguas superficiales; *iii)* se busca una mayor eficiencia en el uso del agua de riego, orientando estos hacia el riego localizado; *iv)* se

¹⁴ LLAMAS MADURGA, M.R. (2007). «La Directiva Marco del Agua, remedio de la hidroesquizofrenia. El fiasco del acuífero de Madrid». *Ilustración de Madrid*, nº 6. Primavera, pp. 5-14.

amplía el riego hacia cultivos, que por diversas causas, no lo empleaban, caso de la vid y el olivar; y v) se persigue la optimización de la eficiencia energética, dado que el coste de la energía se ha incrementado fuertemente en las últimas décadas.

Los regadíos de iniciativa privada crecen a partir de finales de los setenta y son la base de las nuevas hectáreas de riego que hoy contemplamos. Y como el coste de la inversión es del agricultor la eficiencia en el riego y la búsqueda de altos rendimientos está asegurada.

Sobre la eficacia de los sistemas de riego, se ha llegado ya a 707.000 hectáreas de riegos localizados en detrimento del riego por gravedad (1.004.000 hectáreas) o por aspersión (529.000) o automotriz (1.700.000). Y es digno de destacar que el localizado tiene más presencia en los regadíos de Andalucía, Castilla-La Mancha, Comunidad Valenciana y Murcia y especialmente en el riego de olivar, viñedo, cítricos y otros frutales y hortalizas, es decir los de mayor valor añadido por hectáreas. Con respecto a la búsqueda de la mayor eficiencia energética hay que hacer notar que las Federaciones de Regantes y sus Confederaciones vienen invirtiendo sumas notables en esta dirección tecnificando y robotizando los riegos y aumentando su eficiencia.

Y en el marco de las confederaciones hidrográficas de las distintas cuencas (creadas hace 90 años) y en razón de lo establecido en la Constitución española (artículo 191), las que comprenden varias autonomías están bajo competencia estatal en tanto que las que lo hacen en una sola se rigen bajo competencia autonómica. Lo más importante es destacar que, a lo largo de estos 40 años, no se ha roto el principio de unidad de cuenca, que este ha sido copiado en varios países de la UE, que esta ha dictado la Directiva Marco del Agua (DMA), con amplios efectos positivos, pues ha obligado a la Ley de Aguas de 1985 (modificada por el RD Ley 1/2001), exageradamente tecnista, a transformar sus criterios en medioambientales (cauces y aguas ecológicas y sistemas sostenibles) y que bajo esa indicación en los últimos tiempos se han aprobado 16 planes hidrológicos de cuenca (PHC)

correspondientes al segundo ciclo de planificación (período 2016-2021), aunque todavía faltan los planes de Cataluña y de Canarias para que esté finalizada toda la planificación hidrológica, que, según la normativa europea, debía estar lista antes del fin de 2015. El retraso hubiera provocado sanciones económicas y pérdidas de fondos europeos a voluntad de la Comisión Europea. Además implican una inversión futura de 17.500 millones de euros de los cuales 15.000 serán destinados a las cuencas intercomunitarias y 2.500 a las autonómicas.

Investigación y nuevas tecnologías

Buena parte del éxito descrito se basa en las aportaciones de la investigación agraria y las innovaciones tecnológicas. Ya ha quedado demostrado mediante la evolución de los consumos intermedios en estos 40 años cómo se multiplica su consumo por 15,6, más que las PFV o la PFG. Y es que esa ratio CI/PFA ha alcanzado cifras impensables hace años (la mitad de la PFA), y eso es lo que convierte al sector en altamente competitivo. Es decir, hay avances notorios en materia de I+D+i en todos los ámbitos (riego, fertilización, maquinaria, semillas, nuevas variedades, alimentación ganadera automatizada, etc.) Y el proceso continúa con equipos robóticos de recolección y laboreo, redes de navegación por satélite, usos de drones para fumigación de precisión, tractores verdes... Los agricultores españoles compiten también en el mercado de las nuevas tecnologías, ha llegado a la agricultura la era digital, la «agricultura 3.0». La agricultura basada en macrodatos es ya una realidad que permite monitorizar cultivos, épocas de siembra, de riego, etc.

He escrito muchas veces que las tecnologías mecánicas economizan o sustituyen el trabajo, mientras que las biológicas y químicas/fertilizantes economizan tierra. La técnica mecánica aumenta la escala, de hecho exige dicho aumento. En cambio la tecnología del riego o la biológica es neutral, opera sobre grandes o pequeñas superficies; ambas contribuyen a intensificar

la producción tanto en la pequeña como en la gran dimensión. Entre esas tecnologías biológicas no cabe olvidar hoy las nuevas variedades que potencian sabores o añaden nutrientes o permiten economizar el uso de pesticidas, como los organismos modificados genéticamente (OMG).

Es indudable que la agricultura moderna no podrá progresar sin la mejora genética. La conocemos desde los tiempos de Mendel (Siglo XIX), con su famosa investigación sobre los guisantes. Desde entonces, la agricultura ha crecido merced a la aplicación y uso de múltiples tecnologías. Eso ha permitido que, pese al exponencial crecimiento demográfico, la nutrición mundial haya ido mejorando año tras año dejando atrás la profecía de Malthus. Al final del siglo pasado el doctor Norman Borlaug obtuvo el Premio Nobel de la Paz por sus investigaciones sobre los trigos enanos, basados en la mejora genética. Y en 1973 Chang y Cohen crean la primera bacteria transgénica. De ahí vienen los OMG.

La aparición de los OMG debía haber sido aplaudida en el mundo entero dado que nos aportaban nuevas plantas más resistentes a la sequía, a los agentes patógenos y a todo tipo de enfermedades y, en muchos casos, con mayores rendimientos. Pero vieron la luz con una durísima presión en contra nacida en grupos ecológicos que, sin embargo, las academias de ciencias del mundo entero han rechazado. Y así hemos llegado a la situación en que estos OMG se expanden sobre EE UU, China y numerosos países, mientras que en Europa están prácticamente prohibidos con alguna leve excepción. Excepción que España ha aprovechado, inteligentemente, utilizando maíz-Bt y otros cultivos. Así, en 2012 pasó a ocupar la decimoséptima posición a nivel mundial con 116.307 hectáreas cultivadas de productos modificados genéticamente, lo que representa el 90 por 100 de cultivos OMG en Europa. Si esta limitación europea desapareciera, España podría crecer y especializarse aún más en determinadas producciones.

Y como final a este subapartado no podemos dejar de citar las innumerables *start up* creadas en el

cambio del nuevo *agrotech* que progresan día a día. Algunas de ellas son notables: Fruitbull, para conocer *on line* el precio de las frutas y verduras; Cropti, para gestionar cuadernos de campo y visualizar parcelas; Bovcontrol, para que los ganaderos puedan incrementar la productividad de la carne y leche; Wefarm, para conectar a granjeros vía SMS sin necesidad de Internet, etc. Cada vez más veremos soluciones digitales añadirse a la panoplia de instrumentos agrarios para mejorar la productividad, eficiencia y rendimientos del campo español.

La cadena alimentaria

Ya se han comentado en el apartado 3 algunos grandes rasgos de los cambios profundos en la cadena de valor, una cadena hoy estratégica para la economía nacional. Esta se ha acortado por la reducción del número de operadores y se ha hecho más rápida, eficiente y competitiva. Y la IAA fabrica y envasa sus productos adaptándolos al modelo familiar donde los *singles*, los hogares de una sola persona, son ya más de 4.500.000 a los que hay que sumar aquellos otros donde las parejas sin hijos tienen una alta presencia.

En esos cambios han jugado un papel importante las cooperativas, que hoy son más de 3.800, pero que facturan un promedio de 6.800.000 de euros cada una. Es una cifra muy baja comparativamente con la CEE donde muchas (Francia, Bélgica u Holanda) alcanzaron en venta de lácteos o carnes de porcino cifras superiores a 1.000 millones de euros, e incluso a 4.000 millones de euros. Esta situación debería mejorar en el futuro y deberían abandonarse las políticas, silenciosas o manifiestas, de las CC AA que tratan de evitar fusiones e integraciones entre cooperativas de diferentes autonomías.

Disponemos de muchas grandes empresas de la distribución, las cuales han creado y expandido sus MDD o «marcas blancas» que compiten fuertemente con las de la IAA y cooperativas y presionan a la baja en precios hacia la parte más débil de la cadena que es la agricultura. Cadena que se caracteriza

por la gran competencia que ejerce cada eslabón sobre sus proveedores.

Este principio solo se rompe en el primer eslabón: la agricultura no puede, por el gran número de sus componentes, ejercer presión alguna sobre sus proveedores de energía, tractores, fertilizantes, etc. Es decir, la agricultura sufre de otra presión al alza de los productos o *inputs* que compra (energía, tractores, piensos...), normalmente a grandes compañías multinacionales, sin que pueda defenderse frente a esta «doble presión inversa» que comprime sus rentas.

Pero no cabe duda, por el contrario, que esa «doble presión inversa» está empujando, forzando, a la agricultura y a la IAA a ser mucho más eficiente, moderna y competitiva en el logro de un menor coste de sus producciones y en hacer estas más y más intensivas.

La gastronomía

En un examen objetivo de los cambios de estos años, habría que introducir alguno más. Me refiero, concretamente, a la «gastronomía». Y ello porque esta es un paso, el último, que lleva más allá, bastante más lejos, el concepto de «alimentación». La gastronomía es el último eslabón cualitativo de la cadena alimentaria, del sistema agroalimentario, un *mix* de alimentación y educación, de alimentación y cultura, de alimentación y salud, de alimentación y civilización en suma. Tras las producciones agrícolas, ganaderas o pesqueras hay toda una cultura milenaria que llega hasta nuestros días, que revoluciona la forma en que nos alimentamos y que nos aporta nuevos sabores, nuevos gustos, nuevas combinaciones de alimentos, especias, bebidas, etc. para hacer más atractiva y diferenciada esa alimentación.

El mundo actual, y España al tiempo, ha pasado de las recetas de Brillat-Savarin a la Guía Michelin, de los alimentos frescos a las conservas o los precocinados, de medir la comida por volumen o gramos a hacerlo en términos de vitaminas, proteínas, grasas, calorías, alimentos «con» y «sin», etc. y también, como en la pintura, hemos pasado a la «cocina de autor» donde ciertos platos

llevan asociada la firma de un gran cocinero de relevancia internacional que dibuja, pinta sobre el plato.

Pero la gastronomía española redonda en que esa oferta gastronómica mejore la calidad de vida de los españoles, reduzca su coste en sanidad y aumente los ingresos por turismo. Hoy una buena parte de esos casi 70.000.000 de turistas que visitan España cada año lo hacen, también, motivados por la gastronomía española. Una gastronomía que además es extraordinariamente diversa en las materias primas que utiliza, en la forma en que las combina y en las regiones o comarcas donde se elaboran. Son los sabores de la cocina y la dieta mediterránea. Y a las viejas denominaciones de origen (una ley de 2015 regula las de ámbito supraautonómico) basadas en el vino, se han ido añadiendo, durante estos 40 años, todo género de productos e indicaciones geográficas protegidas que hoy abarcan buena parte de nuestra producción agroalimentaria y nuestro territorio. Porque la actividad legislativa en favor de la calidad de los productos ha sido intensa: Ley de Seguridad Alimentaria y Nutrición (2011), de Defensa de la Calidad Alimentaria (2015), Ley de Denominación de Origen e Indicaciones Geográficas Protegidas (2015), etc.

En el plano económico hay que añadir, pues, a las macromagnitudes económicas de nuestra agricultura y alimentación los «valores intangibles» de la gastronomía española, muy difíciles de medir pero muy sencillos de apreciar y de observar en la vida cotidiana.

La política medioambiental

La Constitución de 1978 ya marcó en este tema nuevas orientaciones básicas. Nada menos que en el Título I, donde se contienen los «deberes y derechos fundamentales», figura un artículo 45 que literalmente dice: 1. «Todos tienen el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo». 2. «Los poderes públicos velarán por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio

ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva». Y prevé, a tal efecto, sanciones penales o, en su caso, administrativas.

Ni que decir tiene que el sentido de la protección medioambiental (ya existente antes durante el tiempo de ICONA) ha ido evolucionando desde aquellos años hasta hoy, haciéndose cada vez más intenso y pronunciado. Hoy el medioambiente es una política cada vez más relevante en España, en la Unión Europea y en los países más desarrollados. Y dentro del Ministerio de Agricultura esta acepción incluye las políticas relativas a bosques, aguas, parques nacionales y naturales y zonas especialmente protegidas. Es por lo que durante estas cuatro décadas la superficie agroforestal, que ha sido calificada bajo alguna acción protectora del Estado o de las comunidades autónomas, ha crecido años tras año de modo muy intenso. Tanto, que hoy España es, con seguridad, el Estado miembro de la UE con mayor superficie protegida bajo alguna de las fórmulas legales y el de mayor superficie en Red Natura 2000. Y conceptos nuevos como los de la biomasa se han hecho ya comunes en nuestra economía agraria.

Esto ha sido posible merced al dictado de leyes varias sobre parques nacionales, unas, numerosas, para declarar su existencia y aprobar sus planes, y otras para regular esa figura, como la de Parques Nacionales (2007, modificada por otra de 2014). Son dignas de mención también las Leyes de Montes (2003, modificada en 2006 y 2015). Y en los últimos años, especialmente en la última legislatura (2011–2015), se han aprobado, a iniciativa del Ministerio, algunas leyes que son dignas de ser reseñadas por el avance que suponen. Me refiero a las leyes de Evaluación Ambiental (2013, que sigue al RDL de 2008), o la de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (2015, modificando otra anterior de 2007). Y también a las disposiciones en materia de riego derivadas de la DMA, que ya han sido comentadas.

Ese impulso de las ambiciones conservacionistas es lógico pero pienso que, quizás, se ha ido demasiado lejos en algunos casos y autonomías, en la definición de parques naturales, áreas de la Red Natura 2000,

zona ZEPA o LIC, etc. porque se han incluido miles de hectáreas de modo innecesario, con un afán político exagerado, superficies que hoy no pueden atenderse y que limitan los derechos de propiedad de sus legítimos propietarios sin que haya mediado compensación alguna por tal limitación de derechos. No olvidemos que el derecho de propiedad está consagrado en la Constitución española y en la europea y que su limitación debe ser justificada y compensada.

El cambio climático

Tras la Conferencia sobre el Cambio Climático (COP21) de París (2015), el cambio climático global es un hecho científicamente constatado y reconocido como un peligro para la humanidad. Ya no se discute. Y también es evidente que esta alteración del clima es producida por la emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero (GEI). El último Informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, 2014) señala importantes incertidumbres a escala regional y mundial sobre el probable efecto del calentamiento climático en la agricultura, incluso la disminución del rendimiento de los principales cultivos.

En la actualidad, la fuerte presión demográfica, el cambio tecnológico, las políticas agrícolas y el crecimiento económico han sido los principales factores de cambio durante las últimas décadas en la agricultura. Hay que alimentar a más y más población con menos tierra y agua per cápita que en siglos pasados. Por eso la agricultura ha sido siempre y sigue siendo un sector estratégico para la economía de un país, cualquiera que sea su nivel de desarrollo.

No obstante, en las últimas décadas ha sido objeto de duras críticas, siendo para muchos uno de los principales responsables del incremento de los niveles de GEI. Sin embargo no es así, gracias a la fijación de CO₂ de los cultivos anuales y especies arbóreas agrícolas o forestales; a través de la fotosíntesis se producen alimentos y otros productos agro-ganaderos-forestales

esenciales. La agricultura es así parte de la solución, no del problema.

La agricultura genera entre el 10 y el 12 por 100 de las emisiones antropogénicas de los GEI y estas aumentarán en las próximas décadas debido a la demanda creciente de alimentos y a los cambios en la dieta. Pero la mejora de las prácticas de cultivo y las nuevas tecnologías emergentes permiten aún una reducción de sus emisiones por unidad de alimento producida¹⁵.

Es cierto que a la agricultura le afecta fuertemente el cambio climático debido a que su actividad depende de las condiciones ambientales. Sin embargo, presenta otra singularidad positiva: es el único sector, el agroforestal, que a través de la fotosíntesis puede secuestrar dióxido de carbono de la atmósfera y retenerlo en formas más o menos estables (biomasa y materia orgánica del suelo). Por este motivo, la agricultura puede contribuir a la mitigación de las emisiones GEI. Y en los sistemas agrícolas, parte del CO₂ que fijan los cultivos queda almacenado en el suelo gracias a sus raíces y residuos, comportándose en este caso como un sumidero a largo plazo. Por tanto, un mejor entendimiento y manejo de los suelos proporcionaría importantes beneficios: mitigar el cambio climático, evitar su degradación, mejorar la retención de agua e incrementar la productividad.

Entre las estrategias claves figuran el uso del laboreo de conservación, las rotaciones de cultivo y el manejo de los residuos de cultivo, la adecuada gestión del pastoreo del ganado, la mejora del manejo de los sistemas de riego y el uso de tecnologías de agricultura de precisión. El mantenimiento y posible incremento de las cantidades de carbono (C) orgánico secuestrado por el suelo podría ser crítico para la futura adaptación al cambio climático.

Adicionalmente, a través del emergente comercio de C y la introducción de compensaciones por la reducción de emisiones de GEI, los productores agrícolas podrían tener una nueva fuente de ingresos e

incentivos para secuestrar C en el suelo. Y deberían ser objeto de subvención, vía ayudas PAC, los suelos agrícolas, pero muy especialmente los forestales, y ello debería ser aprovechado para estimular una agricultura sostenible.

Todo esto forma parte de los nuevos retos.

5. Una evolución preocupante: medio rural, municipios y envejecimiento

Pero no todo han sido avances y hechos positivos. Desde mi personal punto de vista algo ha evolucionado mal, por la fuerza de los hechos y está conduciendo hacia un lugar no deseado. Esa expansión agraria descrita no se ha hecho con mayor presión demográfica sobre los territorios más agrarios sino con un descenso notable de la población activa agraria y una emigración constante hacia municipios o ciudades de mayor población y dotadas de mejores servicios de todo orden: sanitarios, educativos, de seguridad, etc.

Así mientras que la población española en su conjunto crecía entre 1975-1980 y 2015 en unos 10.000.000 de habitantes, la población rural reducía fuertemente su tamaño. Y mientras que la población total veía crecer sus tasas de envejecimiento, estas se hacían más acentuadas y peligrosas en las parroquias, aldeas y municipios de menor población. Tanto si calificamos como población rural la que vive en municipios con lindes administrativos determinados como aquella que vive de forma independiente¹⁶, resulta claro que hoy la población rural puede cuantificarse en el entorno del 20 por 100 del total.

En cuanto al índice de envejecimiento, eso que atinadamente llama M. Schooyans «invierno demográfico», este es extraordinariamente elevado en España y es fruto de un doble proceso: un menor peso de la población joven por la baja tasa de fertilidad de las últimas décadas y un espectacular aumento de las personas de

¹⁵ LÓPEZ BELLIDO, L. (2016). *Agricultura, Cambio Climático y Secuestro de Carbono*. Ed. López Bellido-Amazon.

¹⁶ GOERLICH GISBERT, F. J. y CANTARINO MARTÍ, I. (2015). «Estimaciones de la población rural y urbana a nivel municipal». *Estadística Española*. Vol. 57, nº 186, pp 5-28.

edad gracias a las mejores prestaciones en salud. Y, en virtud de ello, los tamaños de municipios guardan relación inversa con la población más longeva existente en los mismos. Datos muy recientes muestran que entre 2002 y 2015 la población con más de 65 años ha crecido en 1.600.000¹⁷. Y proyecciones de Naciones Unidas apuntan a que España será en 2050 el segundo país del mundo con la ratio de envejecimiento más elevada (69,5 personas de 65 o más años por cada 100 entre 15 y 64 años). Ese envejecimiento se ha trasladado a la población activa. Y todo ello es mucho más acentuado en la población rural, total o activa.

En los municipios de menos de 1.000 habitantes la población de más de 65 años es de 1-1,5 por cada 3 personas. Y esa población rural altamente envejecida la apreciamos aún más en comunidades autónomas como Castilla y León, Castilla-La Mancha, Aragón, o Extremadura.

Pero esos municipios rurales, aldeas, que pierden población con ritmo creciente y la que en ellos permanece tiene una alta tasa de envejecimiento, pronostica el final inmediato de muchos de tales municipios y ello generará, sin duda, un vacío demográfico mayor en amplísimas zonas de nuestro territorio. En España, en 1940 el número de municipios de menos de 500 habitantes era 3.054 de un total de 9.254 (33 por 100), en el año 2008 había ya 3.786 municipios sobre un total de 8.112 municipios (46,6 por 100), y en 2015 (revisión del Padrón. INE) son 3.897, un 47,9 por 100 sobre el total. Como se ve, los municipios de menos de 500 van creciendo en términos absolutos y relativos ya que pasan a ese rango los que van vaciándose progresivamente. Y, más tarde, por el fallecimiento de los mayores que lo habitan, pasan al estrato de menos de 100 habitantes y finalmente... mueren...

Tenemos pues, casi 4.000 municipios de menos de 500 habitantes, y de ellos más de 1.000 con menos de

100 habitantes que luchan por sobrevivir. ¿Tiene algún sentido? ¿Es lógica la resistencia numantina de nuestros pequeños ayuntamientos, deprimidos y casi sin habitantes, a fusionarse con el de al lado? ¿Es natural que este sentimiento microautonómico o localista sobreviva? Un dato aporta una idea de nuestra situación: Aragón tiene más municipios que toda Suecia. Y todo ello llevó a un debate en las últimas elecciones, gravitando sobre la existencia o no de las diputaciones provinciales sin cuya labor estos municipios carecerían absolutamente de servicios. Sin duda este es uno de los graves problemas de nuestro territorio y de nuestro medio rural al que los Gobiernos deberán prestar atención en el futuro.

A mediados de 2000, el periodista Abel Hernández, publicó dos libros¹⁸ casi seguidos sobre nuestro mundo rural, la vieja agricultura, sus viejas costumbres, nuestras raíces en suma. Dos libros que recuerdan en mucho la Castilla de la Generación del 27, o aquellas «Viejas historias de Castilla La Vieja» de Miguel Delibes, editado en 1964. A ambos les une la pasión por su tierra castellana, por su agricultura y el costumbrismo de los viejos pueblos castellanos. Los de Hernández narran la vida del pueblo donde él vivió (Sarnago) hasta que murió su último vecino. El fin de una cultura, escribe él, donde «la vida la marcaban las campanas. Y ahora hay cada vez más campanarios vacíos... Es el final de una cultura milenaria».

¿Es así en todas partes? ¿Ocurre lo mismo en Francia, Reino Unido, Italia, etc.? Me consta que no, al menos no con esta intensidad. Estamos viendo ante nuestros ojos el declinar de nuestro sector rural y se nos están muriendo los pueblos, las costumbres, las labores, su literatura, sus expresiones, sus refranes sus canciones... su palabra, ... su vida en suma.

La descripción realizada permite pronosticar la «muerte anunciada» de muchos municipios rurales y por tanto la progresión en la desertización demográfica de buena parte de España. Sin embargo en muchas

¹⁷ CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ORGANIZACIONES EMPRESARIALES (2016). *El envejecimiento de la población y sus efectos en el mercado laboral español*. CEOE.

¹⁸ HERNÁNDEZ, A. (2009). *Historia de la Alcarama y El caballo de cartón*. Ed. Gadir.

de tales regiones sus paisajes, sus ríos, la especificidad de su arbolado o vegetación, la actividad cinegética, la pesca, las casas rurales, la gastronomía, etc. son fuentes de actividad económica que deberían ser potenciadas si queremos salvar buena parte de nuestro medio rural. Los recursos del llamado Pilar II de la PAC pueden ser muy útiles a tales efectos.

Antonio Pérez Henares, con notable pluma y sensibilidad rural, en su obra «El sonido de la tierra»¹⁹, sobre la vida rural, nos describe bien lo que debe ser buscado por los urbanitas en ese medio rural en el futuro: «... el piar de los pájaros, el trasiego de jabalíes o corzos, el ruido del viento entre las ramas de los enebros o las encinas, el zumbido de las abejas, el ladrido del perro, el aullido del lobo, etc.». Ese mundo debe ser conservado en favor de todos, es nuestra «casa común» y debe ser enseñado a nuestros niños urbanitas, que lo desconocen por completo.

6. Reflexión final

En resumen, en nada se parece el sistema agroalimentario de 2015 al de 1975. El de hoy es revelador de una evolución extraordinariamente positiva que nadie podía imaginar hace 40 años. Tenemos un PIB que ha superado el de Italia y que crece al ritmo más elevado de los Estados miembros de la UE, una producción final agraria que ha multiplicado por 11 la de 1975, un saldo de la balanza comercial agroalimentaria que es el segundo de España, con 10.000 millones de euros, y al que solo precede «bienes de equipo». Somos el primer país de Europa en hectáreas regadas, el tercero del mundo en riego modernizado y el segundo receptor de ayudas PAC de la UE, por ser el tercer país agrario de la UE. Y el sexto exportador agroalimentario mundial, cuando en 1975 era un país fuertemente deficitario.

Y destacan cuatro subsectores en este contexto: *i)* la hortofruticultura, que exporta más de 12.000 millones de

euros/año y que representa más de una tercera parte de la producción agraria total; *ii)* el porcino, que es el tercer mayor productor del mundo y exporta más de 4.000 millones de euros a 126 países; *iii)* el sector vitivinícola, que es el primer exportador mundial de vino en hectolitros, no en valor, con el 23 por 100 del mercado mundial, y que ha sido capaz de lanzar nuevas DO notables y posicionar marcas en el mundo de enorme prestigio; y *iv)* el sector olivarero y de aceite de oliva, que es el primer país del mundo en hectáreas y volumen de producción, con más de 1.400.000 de toneladas —cuando en la década de los setenta era de 300 a 400.000 toneladas—, además de lanzar al mercado aceites envasados y con marcas notables por su calidad.

Tenemos, además, la mayor superficie de cultivo transformada en riego —3.540.000 de hectáreas— de toda Europa. España es el primer país de Europa en superficies regadas, el tercero en riego modernizado y el noveno del mundo en superficie. Una superficie que se ha más que duplicado en estos 40 años.

En tecnología agrícola y en general en todo el sistema agroalimentario ocupamos las primeras posiciones del mundo. En agricultura la aplicación de *inputs* es de las más altas de Europa. Y somos país puntero en el uso de OMG, el primero de Europa, que es uno de los grandes avances biotecnológicos modernos, aunque esto será criticado por los numerosos grupos que se oponen a su uso. Y, además, nuestra agricultura está ya en la «agricultura 3.0», la de los macrodatos, en la era digital

Nuestra IAA es ya el primer sector industrial español, el sexto exportador mundial, y es ampliamente buscado por los grandes inversores internacionales. Y entre las empresas de la distribución, antes todas francesas o alemanas, destaca hoy con fuerza una española, Mercadona. Es notable.

Finalmente, al extremo de la cadena, nuestra gastronomía está reconocida en todo el mundo y entre las tres primeras de Europa.

Y en el plano medioambiental contamos con una red de parques nacionales y naturales extensísimo,

¹⁹ PÉREZ HENARES, A. (2015). *El sonido de la tierra*. Ed. Almuzara.

disponemos además de la mayor superficie protegida de Europa pues estamos en la posición primera de la Red Natura... y aunque esto tenga sus problemas, muestra una conciencia medioambiental sorprendente.

Es el resultado de un trabajo bien hecho por todos los agentes que han intervenido: la Corona, los diferentes Gobiernos, los ministros de agricultura, pesca,

alimentación, medio ambiente..., Comunidad Europea, FAO, embajadas en el exterior, autonomías, agricultores, ganaderos, industria agroalimentaria, distribución, gastronomía, empresarios, CEOE y FIAB, sindicatos generales y agrarios, universidad, profesores, confederaciones hidrográficas, federaciones de regantes, funcionarios y tantos otros, en esta excepcional labor colectiva de tan notables resultados.